

## Аналитические лаборатории

# АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ И ПРОДУКЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «УРАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕТАЛЛОВ»

А.А.Бальчугов, В.А.Рабовский, С.Б.Шубина  
ГНЦ РФ ОАО «Уральский институт металлов»  
620219, г.Екатеринбург, ГСП-74, ул.Гагарина, 14.

Бальчугов Андрей Александрович - заведующий лабораторией аналитического контроля ГНЦ РФ ОАО «Уральский институт металлов»  
Область научных интересов: химический анализ материалов металлургического производства.  
Автор 15-ти печатных работ, 3 авторских свидетельства.

Рабовский Виктор Аронович - директор испытательного центра «Ставан-тест» ГНЦ РФ ОАО «Уральский институт металлов», заместитель председателя технического комитета по стандартизации ТК 367 «Чугун, прокат и металлоизделия»  
Область научных интересов: стандартизация и сертификация продукции металлургической промышленности и металлоизделий, аккредитация испытательных лабораторий.  
Автор 10-ти печатных работ.

Шубина Софья Борисовна - ведущий научный сотрудник лаборатории аналитического контроля ГНЦ РФ ОАО «Уральский институт металлов», кандидат физико-математических наук.  
Область научных интересов: спектральный анализ, определение газов в металлах, метрологические проблемы аналитического контроля.  
Автор 152-х печатных работ.

ОАО «Уральский институт металлов» является одним из старейших в России институтов металлургического профиля и в настоящее время представляет собой крупный научно-исследовательский центр Урало-Сибирского региона, выполняющий исследования и разработки по всему металлургическому циклу - от подготовки сырья до готовой продукции. В 1997 году институту присвоен статус Государственного научного центра Российской Федерации.

Лаборатории и отделы института накопили большой опыт анализа химического состава, определения свойств и контроля качества сырья и материалов. На базе подразделений института сформирован и функционирует испытательный центр «Ставан-тест». Отличительной особенностью испытательного центра «Ставан-тест» является широкая область его аккредитации: (см. ниже) она охватывает сырьевые материалы для производства черных и цветных металлов; ферросплавы, чугун, сталь; цветные металлы; сплавы черных и цветных металлов; прокат, отливки, лом и отходы черных и цветных металлов; шлаки и техногенные образования черной и цветной металлургии; товары народного потребления (эмалированная, нержавеющая, оцинкованная и керамическая посуда; столовые приборы, кухонные принадлежности и другие металлоизделия).

Весьма важно, что в ИЦ «Ставан-тест» реализуется комплексный подход к проведению испытаний - определение всех основных показателей продукции в одном испытательном центре. В состав ИЦ «Ставан-тест» входят следующие подразделения института:

**ЛАБОРАТОРИЯ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ** осуществляет количественный анализ химического состава сырья и материалов.  
Заведующий - Бальчугов А.А.

Область аккредитации: руды, агломерат, окатыши; ферросплавы, лигатуры; шлаки и шламы металлургического производства; лом черных и цветных металлов; чугун доменный литейный и переделный; сталь углеродистая, низколегированная, легированная, высоколегированная; алюминий, сплавы и лигатуры на основе алюминия; магний, магниевые сплавы и лигатуры; титан, сплавы титана; цинк, сплавы цинка; кадмий; олово, сплавы олова, припой на основе олова, баббиты; свинец, сплавы свинца; кобальт, сплавы кобальта; никель, ферроникель, сплавы и лигатуры на основе никеля; медь, сплавы медно-фосфористые, медно-никелевые, бронзы, латуни, лигатуры на основе меди; молибден, сплавы молибдена; вольфрам, сплавы вольфрама; ванадий, соединения, лигатуры и сплавы ванадия; цирконий, сплавы циркония; ниобий, соединения, лигатуры и сплавы ниобия; эмали силикатные (фритты); посуда металлическая и керамическая (контроль вредных веществ).

Лаборатория оснащена необходимым аналитическим оборудованием и применяет современные химические, физико-химические и физические методы анализа, в том числе выполняет определение газов (кислорода, водорода, азота) в металлах методами восстановительного плавления.

Лаборатория поставляет Государственные стандартные образцы для определения газов в металлах и для контроля химического состава и растекаемости силикатных эмалей.

#### **ЛАБОРАТОРИЯ МЕТАЛЛОВЕДЕНИЯ**

осуществляет определение механических, технологических свойств, проведение металлографического контроля и арбитражных исследований металлопродукции.

Заведующий - Добужская А.Б.

Область аккредитации: заготовка товарная; рельсы, балки, швеллеры; прокат сортовой и фасонный из углеродистой, низколегированной, легированной и высоколегированной стали; колеса, бандажи, кольца; прокат толстолистовой, тонколистовой, жест и лента из углеродистой, низколегированной и высоколегированной стали; прокат листовой и жест с покрытиями; профили стальные гнутые; накладки, подкладки и клеммы к рельсам; прокат калиброванный и профили высокой точности; проволока стальная из углеродистой и легированной стали; трубы стальные; прокат цветных металлов; отливки из черных и цветных металлов.

Лаборатория оснащена испытательным оборудованием и проводит испытания металлопродукции, определяя: механические свойства при растяжении; ударную вязкость; глубину вытяжки сферической лунки; твердость; технологические свойства при испытании на изгиб, перегиб, осадку, бортование,

расплющивание, сплющивание, навивку; толщину обезуглероженного слоя, цементованного слоя; оценку неметаллических включений; величину зерна стали; макро- и микроструктуру металла; прокаливаемость.

#### **ЛАБОРАТОРИИ ЭМАЛИРОВАНИЯ**

(Заведующий - Перминов А.А.) и

#### **ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ТНП**

(Заведующий - Корой Г.А.) -

проводят испытания металлоизделий культурно-бытового назначения.

Область аккредитации: посуда стальная эмалированная, из нержавеющей стали, листового алюминия, чугунная эмалированная, из мельхиора, нейзильбера, латуни, литая эмалированная, металлическая с антипригарным покрытием, керамическая; приборы столовые и кухонные принадлежности из нержавеющей и углеродистой стали, мельхиора, нейзильбера и алюминиевых сплавов; эмали силикатные (фритты); прокат тонколистовой эмалированный.

Лаборатории проводят испытания металлоизделий с определением: содержания вредных веществ в вытяжках; термической стойкости покрытий; ударной прочности покрытий; коррозионной стойкости покрытий и изделий; физико-химических свойств покрытий; прочности крепления арматуры; упругости клинков и ручек столовых приборов и кухонных принадлежностей; твердости, угла и качества заточки клинков ножей; влажности, растекаемости и физикохимических показателей эмалей силикатных.

Лаборатории предоставляют заинтересованным организациям рецептуру и технологию нанесения эмалевых покрытий, изготовления металлической посуды, столовых и кухонных принадлежностей, сантехнических изделий, облицовочных плит, классных досок и др. металлоизделий.

#### **ОТДЕЛ ПЕРЕРАБОТКИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ШЛАКОВ**

проводит испытания металлургических шлаков, продукции их переработки и техногенных образований; паспортизацию техногенных образований с определением объема, фракционного и вещественного состава, наличия металлов и посторонних примесей, направлений переработки и использования.

Заведующий - Сорокин Ю.В.

Область аккредитации: шлаки металлургического производства; шлак ванадиевый; щебень и песок пористые (шлаковая пемза); щебень шлаковый для дорожного строительства; шлаковые вяжущие материалы; минеральная вата; абразивный материал шлаковый; техногенные образования. Отдел проводит

отбор проб и испытания материалов с определением: гранулометрического (зернового, фракционного) состава; плотностных свойств (удельной, насыпной, объемной плотности, пористости, пустотности и др.); прочностных свойств (прочности, дробимости, истираемости и др.); технологических свойств (абразивной способности, морозостойкости, сроков схватывания, устойчивости к распаду, активности и др.); физико-механических свойств (влажности, водопоглощения и др.).

Техническая компетентность подразделений испытательного центра «Ставан-тест» в заявленной области аккредитации подтверждена аттестатом аккредитации, зарегистрированным в Государственном реестре Системы сертификации ГОСТ Р № РОСС

RU.0001.22ЭФ05 от 16 марта 1998 г.

Институт имеет лицензию Госстандарта России на проведение испытаний в системе сертификации ГОСТ Р и выдачу протоколов испытаний, в том числе и в области обязательной сертификации посуды (Лицензия 22ЭФ05 от 26 марта 1998 г.).

620219, г. Екатеринбург, ул. Гагарина, 14,  
Государственный научный центр Российской Федерации ОАО «Уральский институт металлов»

телефоны: (343-2) 74-03-91, 74-08-01;

телетайп: 221578 Бета;

факс: (343-2) 74-14-33;

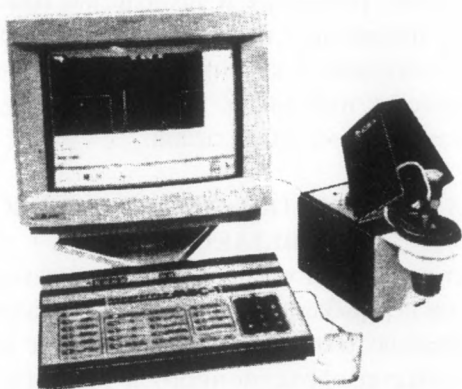
E-mail: root@sam.e-burg.ru

Испытательный центр «Ставан-тест»,  
телефоны: (343-2) 75-70-33, 74-03-70

\* \* \* \* \*



**ВОЛЬТА**  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ФИРМА



**Приборы для аналитического  
контроля природных  
промышленных и сточных вод,  
пищевых продуктов,  
газовых сред -**

**производство, реализация,  
методическое обеспечение,  
гарантийное обслуживание**

198020, Санкт-Петербург, наб. Обводного кан., 150  
«Химаналит», НТФ «Вольта»  
тел. (812) 186-72-89, тел./факс (812) 186-65-89  
E-mail: volta@infopro.spb.su